



①9 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

⑫ **Gebrauchsmusterschrift**
⑩ **DE 201 06 609 U 1**

⑤1 Int. Cl.⁷:
H 04 M 1/21
H 04 N 1/04
H 04 Q 7/32

⑲	Aktenzeichen:	201 06 609.2
⑳	Anmeldetag:	17. 4. 2001
㉑	Eintragungstag:	13. 6. 2001
㉒	Bekanntmachung im Patentblatt:	19. 7. 2001

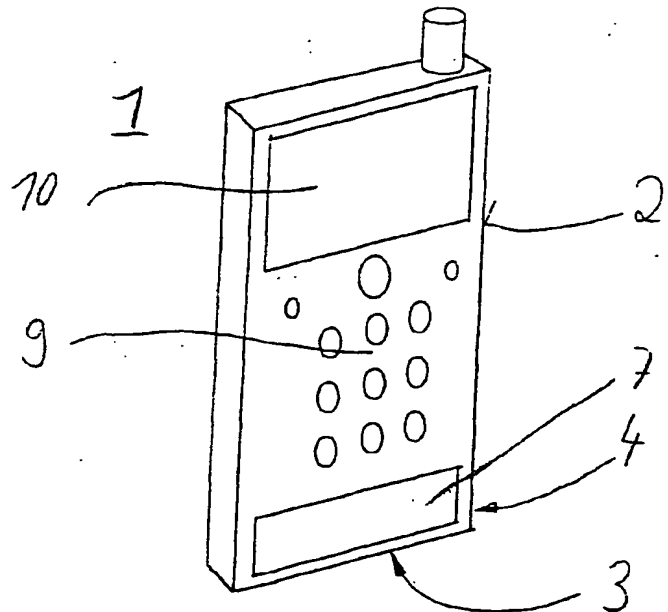
DE 201 06 609 U 1

⑦3 Inhaber:
Kleine, Peter, 23617 Stockelsdorf, DE

⑦4 Vertreter:
T. Wilcken und Kollegen, 23554 Lübeck

⑤4 **Mobiles Telefon**

⑤7 Mobiles Telefon (1), das ein Gehäuse (2) aufweist, dadurch gekennzeichnet, dass in das Gehäuse (2) ein optisches Lesegerät (Scanner) (3) integriert ist, das mit dem Telefon (1) in Datenkommunikation steht.



BEST AVAILABLE COPY

THIS PAGE BLANK (USPTO)

17.04.01

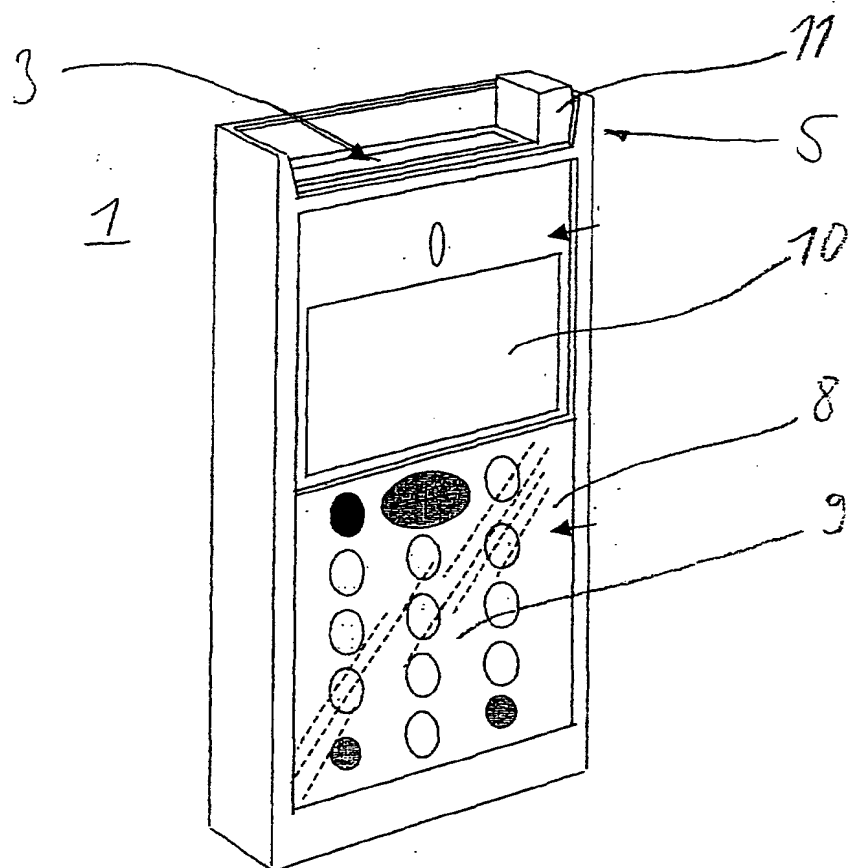


Fig. 6

DE 20106 609 U1

17.04.01

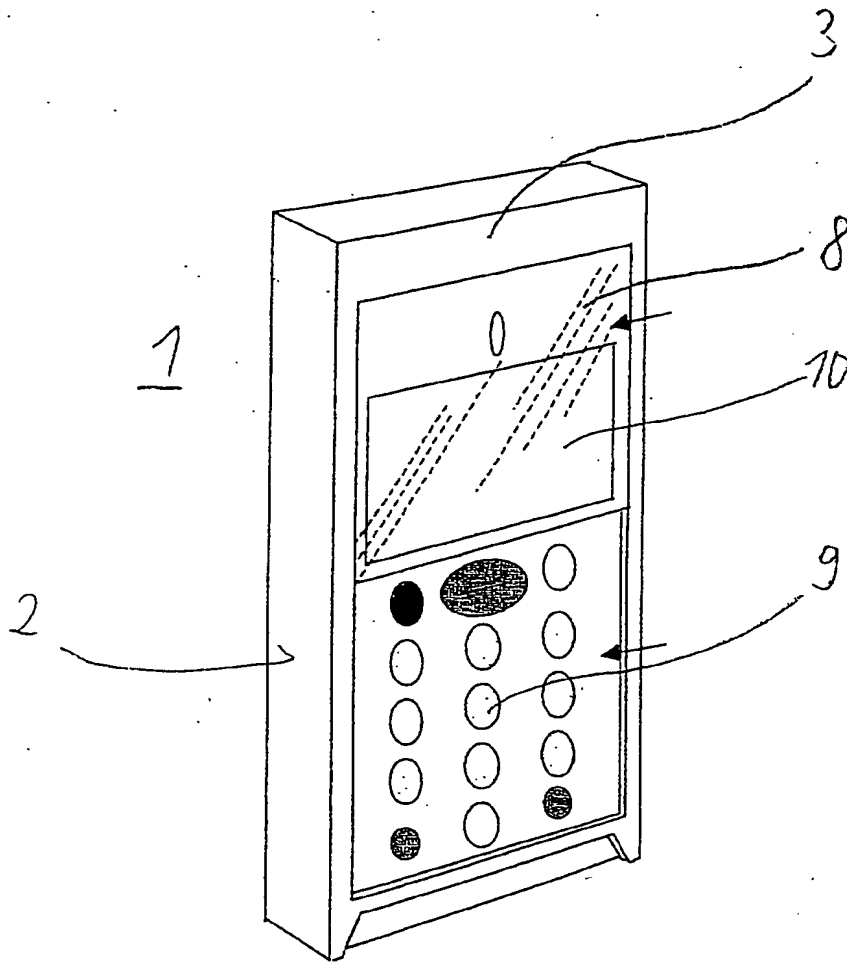


Fig. 5

DE 20108 609 U1

17.04.01

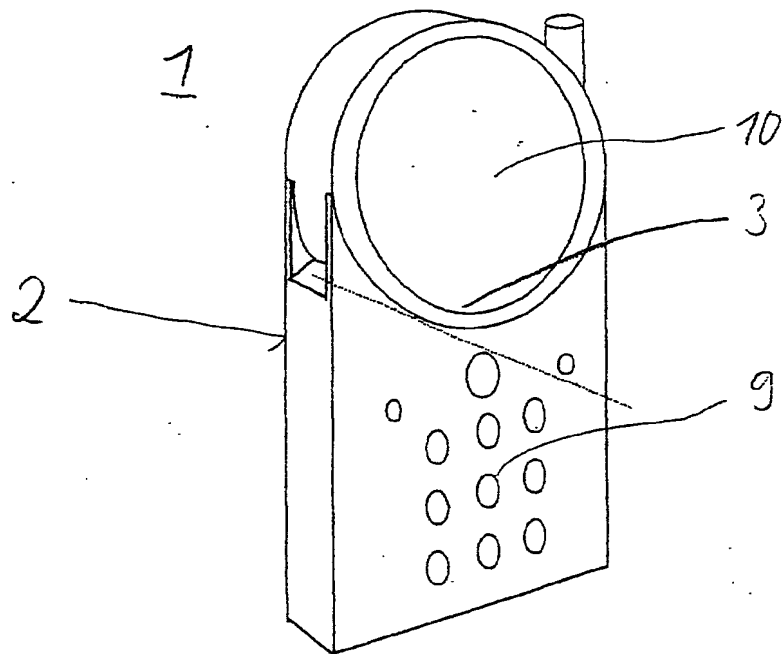


Fig. 3

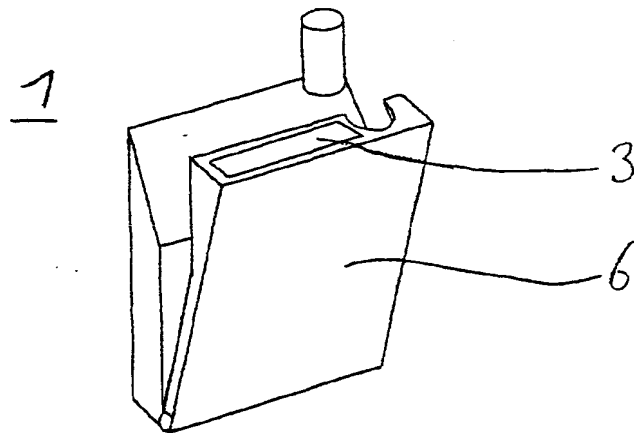


Fig. 4

DE 201 06 609 U1

17.04.01

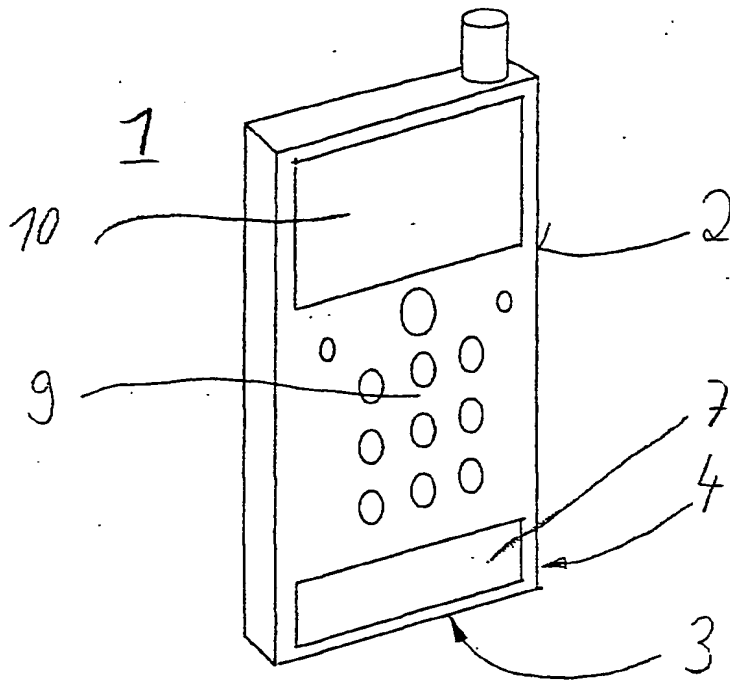


Fig. 1

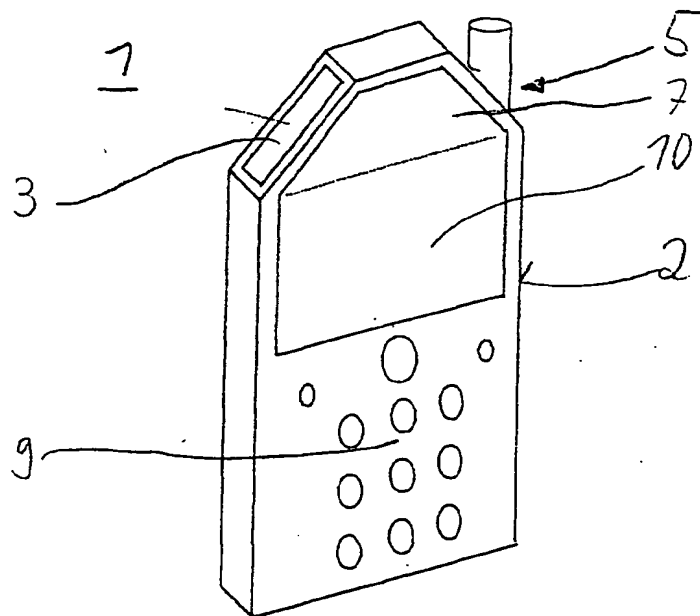


Fig. 2

DE 201 06 609 U1

17.04.01

10

die Sprechfunktion des Telefons (1) deaktivieren kann.

5 12. Mobiles Telefon nach Anspruch 10 oder 11, dadurch gekennzeichnet, dass das Schaltelement (11) als Drucktaster ausgebildet ist, der bei Betätigung das optische Lesegerät (3) aktiviert.

10 13. Mobiles Telefon nach Anspruch 10 oder 11, dadurch gekennzeichnet, dass das Schaltelement (11) als Schalter ausgebildet ist, der bei Änderung der Position des Telefons (1) im Gravitationsfeld der Erde das optische Lesegerät (3) aktiviert.

14. Mobiles Telefon nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, dass das Schaltelement (11) als Quecksilberschalter ausgebildet ist.

15

DE 20106509 U1

17.04.01

9

6. Mobiles Telefon nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass das Telefon (1) eine optische Anzeige (7) zur Kontrolle der mit dem optischen Lesegerät (3) gelesenen Graphik aufweist.

5

7. Mobiles Telefon nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass das Telefon (1) eine verschiebbare Abdeckung (8) aufweist, durch deren Verschiebung über einen von der Abdeckung betätigten Schalter wahlweise die Telefonfunktion oder die Lesefunktion aktiviert werden kann.

10

8. Mobiles Telefon nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass die verschiebbare Abdeckung (8) die Tastatur (9) des Telefons (1) abdecken kann.

15

9. Mobiles Telefon nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, dass die verschiebbare Abdeckung (8) die Hauptanzeige (10) des Telefons (1) abdecken kann.

20

10. Mobiles Telefon nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass es ein Schaltelement (11) aufweist, mit dem das optische Lesegerät (3) aktiviert werden kann.

25

11. Mobiles Telefon nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, dass das Schaltelement (11) bei Aktivierung des optischen Lesegeräts (3)

DE 201 08 609 U1

17.04.01

8

Schutzansprüche:

1. Mobiles Telefon (1), das ein Gehäuse (2) aufweist,
5
dadurch gekennzeichnet, dass

in das Gehäuse (2) ein optisches Lesegerät (Scanner) (3) integriert ist,
das mit dem Telefon (1) in Datenkommunikation steht.
10
2. Mobiles Telefon nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das
optische Lesegerät (3) als einzeiliger Scanner ausgebildet ist.
3. Mobiles Telefon nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet,
15
dass das optische Lesegerät (3) in den Bodenbereich (4) des Telefons
(1) integriert ist.
4. Mobiles Telefon nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet,
dass das optische Lesegerät (3) in den oberen Bereich (5) des Tele-
20
fons (1) integriert ist.
5. Mobiles Telefon nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet,
dass das Gehäuse (2) des Telefons (1) eine Klappe (6) aufweist, in die
das optische Lesegerät (3) integriert ist.

DE 201 06 509 U1

17.04.01

7

5

Bezugszeichenliste:

	1	mobiles Telefon (Handy)
	2	Gehäuse
10	3	optisches Lesegerät (Scanner)
	4	Bodenbereich des Telefons
	5	oberer Bereich des Telefons
	6	Klappe
	7	optische Anzeige
15	8	verschiebbare Abdeckung
	9	Tastatur des Telefons
	10	Hauptanzeige
	11	Schaltelement

20

DE 201 06 609 U1

17.04.01

6

lung im Telefon gespeichert werden.

5

DE 20106 609 U1

17.04.01

5

tet worden. Das Telefon 1 kann nun um 180 ° gedreht werden - s. Fig. 7 - und auf den zu lesenden Text aufgesetzt bzw. über den zu lesenden Text gezogen werden. Beim Aufsetzen auf das schematisch skizzierte Papier wird der Taster 11 betätigt, so dass der Lesevorgang aktiviert wird.

5

Beim Aufsetzen des Telefons auf die Unterlage (Papier) aktiviert der Taster 11 eine in das Telefon integrierte Lichtquelle zwecks gleichmäßiger Beleuchtung des zu lesenden Textes. Die Beleuchtungszeit beträgt beispielsweise 0,5 Sekunden. Das Verlöschen der Beleuchtung signalisiert dem Benutzer, dass der Scannvorgang abgeschlossen ist.

10

In der optischen Anzeige 7 (s. Figuren 1 und 2) kann gesehen werden, was der Scanner 3 eingelesen hat.

15

Die Steuer-Software des Telefons ist so ausgeführt, dass die eingelesenen Zeichen angezeigt, gespeichert und per SMS (Short Message Service) übertragen werden können.

20

Mit dem erfindungsgemäß vorgeschlagenen Mobiltelefon ist es möglich, ohne nennenswerte Einarbeitung in das System Daten in das Telefon einzulesen und zu versenden, so dass in einfacher Weise "e-commerce" betrieben werden kann. Es sind hierzu namentlich kaum Eingaben über die Tastatur des Telefons oder Spracheingaben nötig. Das Telefon ist damit zum genannten Zweck auch multinational und unabhängig vom Anwendungszweck nutzbar.

25

30

Im Bereich des Versandhandels können beispielsweise die vom Scanner zu lesenden alpha-numerischen Klartextzeichen aus einem Katalog entnommen werden. Hinzu können noch in Code-Darstellung enthaltene Zeichen kommen, die die Identifikation des zu bestellenden Teils erleichtert. Der entsprechende Katalog enthält also sämtliche Daten, die für eine Bestellung benötigt werden, wobei diese mittels SMS an den Lieferanten übertragen werden. Die eingescannten Zeichen können vor der Übermitt-

DE 201 06 809 U1

17.04.01

4

Als Scanner 3 kommt hier ein einzeiliger Scanner mit einer Lesebreite von ca. 1,5 cm x 0,4 cm zum Einsatz. Damit ist eine Klerschrift von ca. 8 bis 15 Zeichen Länge bei einer Darstellung von 8 bis 10 Punkt einlesbar.

5 Eine andere Ausgestaltung des Telefons 1 ist in Fig. 3 zu erkennen. Dort ist der Scanner 3 in einen drehbar angeordneten oberen Teil des Telefons integriert, der die Hauptanzeige 10 aufnimmt. Bei Drehung dieses Teils um einen nicht bezeichneten Drehpunkt wird der Scanner 3 zugänglich und betriebsbereit.

10

Gleichfalls möglich ist es, den Scanner 3 in die die Tastatur abdeckende Klappe 6 des Telefons 1 zu integrieren, wie es in Fig. 4 illustriert ist.

15

In den Figuren 5 bis 7 ist dargestellt, wie das Telefon 1 mit einer verschiebbaren Abdeckung 8 ausgestattet werden kann, die die Bedienung des Telefons erleichtert.

20

Die in einer nicht bezeichneten Führung angeordnete verschiebbare Abdeckung 8 ist rolladenartig ausgebildet und befindet sich in Fig. 5 in einer oberen Position. In dieser Position ist die Tastatur 9 des Telefons zugänglich und mittels nicht dargestellter Schaltelemente das Telefon in den Betriebsmodus "Telefonieren" geschaltet. Das optische Lesegerät 3 ist in dieser Stellung von der Abdeckung 8 abgedeckt, so dass das Telefon 1 in gewohnter Weise benutzt werden kann.

25

In Fig. 6 ist zu sehen, dass die Abdeckung 8 jetzt nach unten verschoben wurde, so dass der Bereich der Tastatur 9 abgedeckt ist; gleichzeitig ist der obere Bereich 5 des Telefons 1 freigegeben, so dass der Scanner 3 zugänglich ist. Insbesondere ist der Schalter 11 zugänglich, die hier als Drucktaster ausgeführt ist.

30

Durch die Verschiebung der Abdeckung 8 ist mittels nicht dargestellter Schaltelemente das Telefon in den Betriebsmodus "Scannen" umgeschal-

DE 20105 609 U1

17.04.01

3

- Fig. 1 schematisch in dreidimensionaler Ansicht ein mobiles Telefon in einer ersten Ausführung,
- Fig. 2 eine zur Fig. 1 alternative Ausführung des Telefons,
- Fig. 3 eine weitere alternative Ausführung des Telefons,
- Fig. 4 eine weitere alternative Ausführung des Telefons,
- Fig. 5 das Telefon mit einer verschiebbaren Abdeckung im Betriebsmodus "Telefonieren",
- Fig. 6 das Telefon gemäß Fig. 5 im Betriebsmodus "Scannen",
- Fig. 7 das Telefon gemäß Fig. 6 unmittelbar vor dem Scannvorgang.

In den Figuren 1 bis 4 sind verschiedene Ausgestaltungen eines mobilen Telefons 1 zu sehen. Es weist ein Gehäuse 2 auf, in das in bekannter Weise die benötigten Komponenten (Mikrofon, Hörer, Elektronik, etc.) eingebaut sind. Das Telefon 1 weist insbesondere in üblicher Weise eine Tastatur 9 und eine Hauptanzeige 10 auf.

Erfindungsgemäß ist in das Gehäuse 2 auch ein optisches Lesegerät (Scanner) 3 integriert. Wie in Fig. 1 zu sehen ist, kann der Scanner 3 im Bodenbereich 4 des Telefons 1 eingebaut sein. Gemäß Fig. 2 ist das Gehäuse 2 dachförmig ausgebildet; in diesem Falle ist der Scanner 3 in dem abgescrägten oberen Bereich 5 des Telefons 1 integriert. Ferner ist in Fig. 1 bzw. in Fig. 2 zu sehen, dass eine zusätzliche optische Anzeige 7 vorgesehen werden kann, die die gescannte Grafik wiedergibt.

DE 201 05 609 U1

17.04.01

2

wand hinsichtlich der händischen Eingabe von Daten, beispielsweise über die Tastatur des Telefons, ist entsprechend reduziert.

5 Das optische Lesegerät kann als vorzugsweise einzeiliger Scanner ausgebildet sein. Es kann beispielsweise in den Bodenbereich oder in den oberen Bereich des Geräts integriert werden. Bei aufklappbaren Handys kann es in die Klappe integriert sein.

10 Zur Kontrolle des gescannten Textes wird gemäß einer Weiterbildung eine zusätzliche optische Anzeige vorgesehen, es kann jedoch auch eine optische Anzeige in dem Hauptdisplay erfolgen.

15 Das Handy kann weiterhin mit einer verschiebbaren Abdeckung ausgestattet werden, durch deren Verschiebung über einen von der Abdeckung betätigten Schalter wahlweise die Telefonfunktion oder die Lesefunktion aktiviert werden kann. Diese Abdeckung kann so ausgebildet sein, dass sie entweder die Tastatur des Telefons oder die Hauptanzeige des Telefons abdecken kann. Somit ist dann jeweils nur der Funktionsteil des Telefons zugänglich, der benötigt wird.

20 Zur Betätigung des Scanners kann ein Schaltelement vorgesehen werden, mit dem der Scanner aktiviert werden kann. Mit der Aktivierung des Scanners kann gleichzeitig die Sprechfunktion des Telefons deaktiviert werden.

25 Als Schaltelement kommt beispielsweise ein Drucktaster in Frage, der bei Betätigung das optische Lesegerät aktiviert. Alternativ kann auch ein Schalter vorgesehen werden, der bei Änderung der Position des Telefons im Gravitationsfeld der Erde das optische Lesegerät aktiviert; hierbei ist insbesondere an einen Quecksilberschalter gedacht.

30 In der Zeichnung sind Ausführungsbeispiele der Erfindung dargestellt. Es zeigen:

DE 201 06 609 U1

© EPDOC / EPO

PN - DE20106609U U1 20010613
 PD - 2001-06-13
 PR - DE20012006609U 20010417
 OPD - 2001-04-17
 PA - KLEINE PETER [DE]
 ICO - T04N201/00C7D; T04N201/00C12
 EC - H04M1/02A; H04M1/21; H04M1/2755; H04N1/00C7
 IC - H04M1/21; H04N1/04; H04Q7/32

© WPI / DERWENT

TI - Mobile phone for e-commerce has integrated scanner uses SMS service
 PR - DE20012006609U 20010417
 PN - EP1251674 A2 20021023 DW200277 H04M1/02 Ger 000pp
 - DE20106609U U1 20010613 DW200148 H04M1/21 016pp
 PA - (KLEI) KLEINE P
 IC - H04M1/02 ;H04M1/21 ;H04M1/2755 ;H04M1/725 ;H04N1/04 ;H04Q7/32
 IN - KLEINE P
 AB - DE20106609 NOVELTY - The mobile phone (1) has an integrated scanner (3) with data link to the phone and switch (11) or mercury tilt switch to change from speech to scan mode. Scanned data are sent by the Short Message Service.
 - USE - Mobile phone with scanner for e-commerce.
 - ADVANTAGE - The need for manual data input is reduced and e-commerce can be undertaken by less experienced people.
 - DESCRIPTION OF DRAWING(S) - The drawing is a perspective of the phone scanning a piece of paper.
 - Phone 1
 - Scanner 3
 - (Dwg.7/7)
 OPD - 2001-04-17
 DS - AL AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LT LU LV MC MK NL PT RO SE SI TR
 AN - 2001-443429 [48]

THIS PAGE BLANK (USPTO)

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☒ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.

THIS PAGE BLANK (USPTO)